

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2002年 9月 2日

出願番号

Application Number:

特願2002-256356

[ST.10/C]:

[JP2002-256356]

出願人

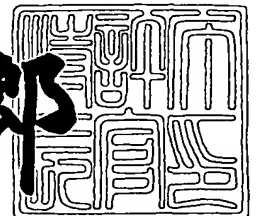
Applicant(s):

株式会社エルモ社

2003年 5月27日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田 信一郎



出証番号 出証特2003-304040-7

【書類名】 特許願

【整理番号】 P1124

【あて先】 特許庁長官殿

【発明者】

 【住所又は居所】 名古屋市瑞穂区明前町 6 番 1 4 号 株式会社エルモ社内

 【氏名】 前田 晴夫

【発明者】

 【住所又は居所】 名古屋市瑞穂区明前町 6 番 1 4 号 株式会社エルモ社内

 【氏名】 丸山 賢一

【発明者】

 【住所又は居所】 名古屋市瑞穂区明前町 6 番 1 4 号 株式会社エルモ社内

 【氏名】 三次 宏和

【特許出願人】

 【識別番号】 000000424

 【氏名又は名称】 株式会社エルモ社

【代理人】

 【識別番号】 100090239

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 三宅 始

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 057451

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 監視カメラ装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 カメラ本体を組み込んだカメラ筐体からレンズ鏡筒を突出させ、該レンズ鏡筒を保護するレンズ筐体を前記カメラ筐体とのバヨネット式係合により取り外し自在に設けたことを特徴とする監視カメラ装置。

【請求項 2】 カメラ本体を組み込んだカメラ筐体からレンズ鏡筒を突出させ、該レンズ鏡筒を保護するレンズ筐体をカメラ筐体に一体成形するとともに、該レンズ筐体に被せた筒状カバーを回動自在に前記カメラ筐体に嵌め込み、該筒状カバーを回動して前記レンズ筐体の側周部に形成した開口と、前記筒状カバーの側周部に形成した開口とを合致させるようにしたことを特徴とする監視カメラ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、監視カメラ装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来の監視カメラ装置は、カメラ本体をカメラ筐体に組み込んで、レンズ鏡筒をそのまま該カメラ筐体から突出させていた。これは、監視カメラ装置を設置した後でも、レンズ鏡筒に設けたズーム調整ノブ及びフォーカス調整ノブを操作できるようにするためである。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、レンズ鏡筒をそのままカメラ筐体から突出させた形態は、レンズ鏡筒の保護の点からも好ましくないばかりでなく、外観デザインの観点からも一体感が欠如する。

本発明は上記問題点を解決するためになされたもので、レンズ鏡筒を保護するとともに、外観デザイン上で一体感を有する監視カメラ装置を提供することを目

的とする。

【 0 0 0 4 】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、請求項 1 に記載された監視カメラ装置は、カメラ本体を組み込んだカメラ筐体からレンズ鏡筒を突出させ、該レンズ鏡筒を保護するレンズ筐体を前記カメラ筐体とのバヨネット式係合により取り外し自在に設けたことを特徴とする。

【 0 0 0 5 】

また、請求項 2 に記載された監視カメラ装置は、カメラ本体を組み込んだカメラ筐体からレンズ鏡筒を突出させ、該レンズ鏡筒を保護するレンズ筐体をカメラ筐体に一体成形するとともに、該レンズ筐体に被せた筒状カバーを回動自在に前記カメラ筐体に嵌め込み、該筒状カバーを回動して前記レンズ筐体の側周部に形成した開口と、前記筒状カバーの側周部に形成した開口とを合致させるようにしたことを特徴とする。

【 0 0 0 6 】

【発明の作用及び効果】

請求項 1 に記載の監視カメラ装置は、レンズ筐体をカメラ筐体とのバヨネット式係合により取り外し自在に設けたから、レンズ鏡筒を保護できるとともに、カメラ筐体とレンズ筐体のデザインを統一させたり調和させたりして外観デザイン上で一体感を持たせることができる。さらに、レンズ筐体をカメラ筐体から簡単に取り外すことができ、必要に応じてレンズ鏡筒に設けたズーム調整ノブ及びフォーカス調整ノブを操作して各調整を行うことができる。

【 0 0 0 7 】

請求項 2 に記載の監視カメラ装置は、カメラ筐体に一体成形したレンズ筐体に被せた筒状カバーを回動させ、レンズ筐体の側周部に形成した開口と、筒状カバーの側周部に形成した開口とを合致させることができる。カメラ筐体とレンズ筐体のデザインを統一させたり調和させたりして外観デザイン上で一体感を持たせることができるとともに、筒状カバーに形成した開口の輪郭が外観に顕れるから、特異な意匠感を与えることができる。また、カメラ筐体と筒状カバーによりレ

レンズ鏡筒を保護することができるとともに、必要に応じて筒状カバーを回動してレンズ鏡筒に設けたズーム調整ノブ及びフォーカス調整ノブを操作して各調整を行うことができる。

【0008】

【発明の実施の形態】

（第1実施形態）

本発明の第1実施形態について添付図面を参照して説明する。図1はレンズ筐体13を取り外した監視カメラ装置1の斜視図、図2は監視カメラ1の斜視図である。監視カメラ2は、撮像レンズ3を組み込んだレンズ鏡筒4と、CCD撮像素子や撮像制御回路等を実装したカメラ本体5とからなる。レンズ鏡筒4には、ズーム調整ノブ6とフォーカス調整ノブ7が設けられている。

【0009】

カメラ本体5は、カメラ筐体8内に装着固定されている。カメラ筐体8は合成樹脂製の成形品であって、前面に装着孔9が形成されている。装着孔9の孔縁には、120度角間隔で3個の装入凹部10を形成した円弧状の係合部11が一体成形されている。さらに、係合部11には各装入凹部10の略中間位置で裏面に突出するストッパ片12が一体成形されている。該装着孔9には、レンズ鏡筒4に被せて保護する合成樹脂製の成形品である円筒状のレンズ筐体13が装着される。該レンズ筐体13の後端開口14の開口縁には、120度角間隔で3個の係合爪片15が上記装入凹部10に装入可能に一体成形されている。

【0010】

上記レンズ筐体13はレンズ鏡筒4に被せるとともに、各係合爪片15をカメラ筐体8の装着孔9の各装入凹部10に装入し、後端開口14の後端面を円弧状の係合部11の前端面に当接させる。そして、レンズ鏡筒13を左右何れかに回動させると、各係合爪片15が係合部11の裏面に回り込んで係合するとともに、ストッパ片12に当接して該レンズ筐体13の回動が規制されるいわゆるバヨネット式係合により、該レンズ筐体13がカメラ筐体8に装着される。

【0011】

上記構成の第1実施形態の監視カメラ装置1は、レンズ筐体13をカメラ筐体

8 とのバヨネット式係合により取り外し自在に設けたから、レンズ鏡筒 4 を保護できるとともに、合成樹脂製の成形品であるカメラ筐体 8 とレンズ筐体 1 3 のデザインを統一させたり調和させたりして外観デザイン上で一体感を持たせることができる。さらに、レンズ筐体 1 3 をカメラ筐体 8 から簡単に取り外すことができ、必要に応じてレンズ鏡筒 4 に設けたズーム調整ノブ 6 及びフォーカス調整ノブ 7 を操作して各調整を行うことができる。

【 0 0 1 2 】

(第 2 実施形態)

図 3 は第 2 実施形態の監視カメラ装置 2 1 のカメラ筐体 2 2 と筒状カバー 3 1 を分離した斜視図、図 4 は監視カメラ装置 2 1 の斜視図、図 5 は筒状カバー 3 1 を回動した監視カメラ装置 2 1 の斜視図である。監視カメラ装置 2 1 は、第 1 実施形態で説明したと同一の監視カメラ 2 が用いられている。図 4 に示すように、カメラ本体 5 を装着固定する合成樹脂製の成形品であるカメラ筐体 2 2 の前半分 2 2 a の前面には、筒状のレンズ筐体 2 3 が一体成形されている。

【 0 0 1 3 】

図 3 に示すようにレンズ筐体 2 3 は、軸方向の途中から側周壁の一部を取り除いて開口部 2 4 を形成した不完全筒部 2 5 が形成されている。不完全筒部 2 5 の前端面には内向きフランジ 2 6 が一体成形されている。また、不完全筒部 2 5 の開口部 2 4 には径方向に突出させて対向させた一对のカバー片 2 7 が一体成形されている。該カバー片 2 7 の対向間隔内に、監視カメラ 2 のレンズ鏡筒 4 に設けたズーム調整ノブ 6 及びフォーカス調整ノブ 7 が突出する。さらに、レンズ筐体 2 3 の基部の周壁には、略半周に亘って案内溝 2 8 が形成されている。

【 0 0 1 4 】

また、合成樹脂製の成形品である筒状カバー 3 1 は、前端面 3 2 に開口 3 3 が形成され、該開口 3 3 の口縁部の裏側に係合爪片 3 4 が一体成形されている。さらに、後端開口 3 5 の口縁部にも係合爪片 3 6 が一体成形されている。そして、筒状カバー 3 1 には、側周壁の一部と前端面 3 2 の一部を連続的に取り除いた開口 3 7 が形成されている。

【 0 0 1 5 】

上記筒状カバー 3 1 はレンズ筐体 2 3 に被せて、係合爪片 3 4 をレンズ筐体 2 3 の内向きフランジ 2 6 の裏側に嵌め込んで係合させるとともに、係合爪片 3 6 を案内溝 2 8 に嵌め込んで係合させる。これにより、筒状カバー 3 1 は、レンズ筐体 2 3 の外側に回動自在に装着される。筒状カバー 3 1 の回動は、案内溝 2 8 に係合する係合爪片 3 6 が該案内溝 2 8 の溝端に当接することにより、略 1 8 0 度の回動角に規制される。図 5 に示すように筒状カバー 3 1 を回動してレンズ筐体 2 3 の開口部 2 4 と、筒状カバー 3 1 の開口 3 7 とを合致させることができる。開口部 2 4 に形成したカバー片 2 7 の対向間隔内には、監視カメラ 2 のレンズ鏡筒 4 に設けたズーム調整ノブ 6 及びフォーカス調整ノブ 7 が突出している。

【 0 0 1 6 】

上記構成の第 2 実施形態の監視カメラ装置 1 は、カメラ筐体 2 2 の前半部 2 2 a に一体成形したレンズ筐体 2 3 に被せた筒状カバー 3 1 を回動させ、レンズ筐体 2 3 の側周部を取り除いて形成した開口部 2 4 と、筒状カバー 3 1 の側周部を取り除いて形成した開口 3 3 とを合致させることができる。合成樹脂製の成形品である筒状カバー 3 1 とカメラ筐体 2 2 のデザインを統一させたり調和させたりして外観デザイン上で一体感を持たせることができるとともに、筒状カバー 3 1 に形成した開口 3 7 の輪郭が外観に顕れるから、特異な意匠感を与えることができる。また、カメラ筐体 2 3 と筒状カバー 3 1 によりレンズ鏡筒 4 を保護することができるとともに、必要に応じて筒状カバー 3 1 を回動してレンズ鏡筒 4 に設けたズーム調整ノブ 6 及びフォーカス調整ノブ 7 を操作して各調整を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

第 1 実施形態の監視カメラ装置であって、レンズ筐体を取り外した状態の斜視図、斜視図である。

【図 2】

第 1 実施形態の監視カメラ装置の斜視図である。

【図 3】

第 2 実施形態の監視カメラ装置のカメラ筐体と筒状カバーを分離した状態の斜

視図である。

【図 4】

第 2 実施形態の監視カメラ装置の斜視図である。

【図 5】

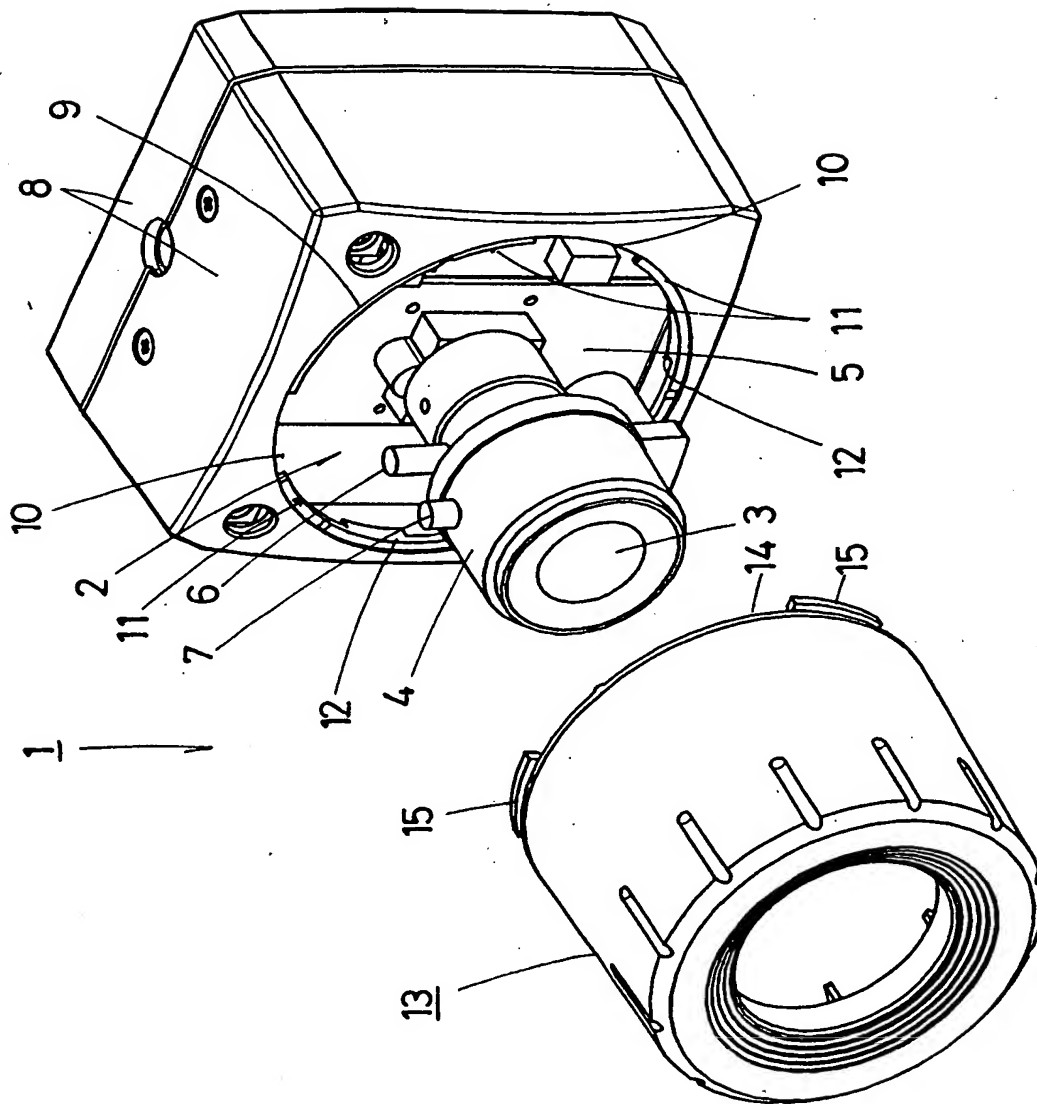
筒状カバーを回動した第 2 実施形態の監視カメラ装置の斜視図である。

【符号の説明】

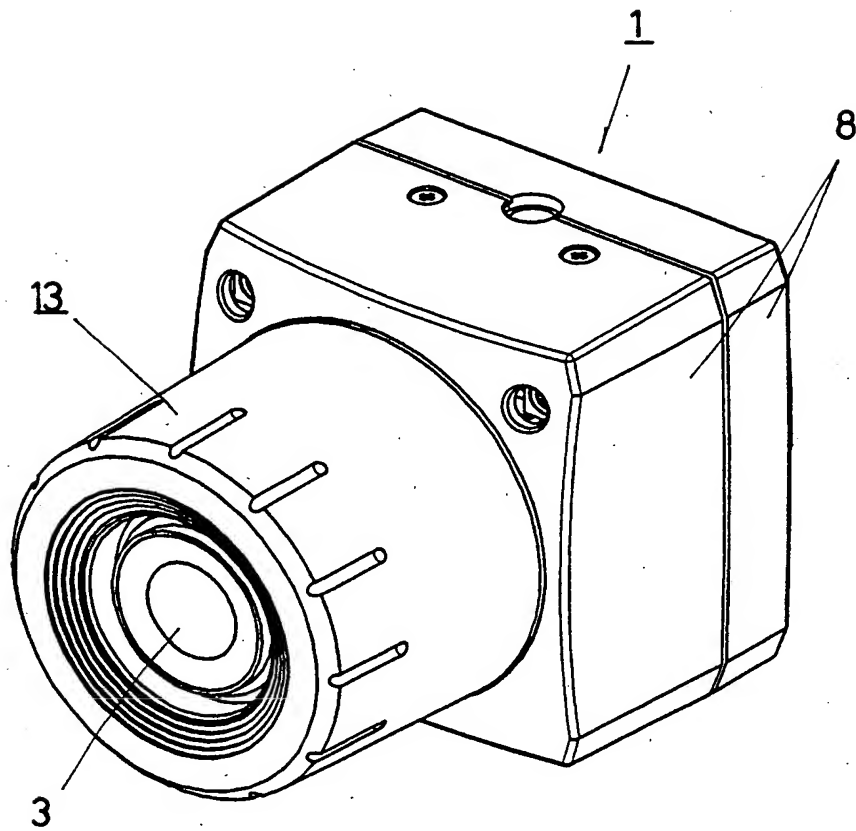
- 1, 2 1...監視カメラ装置
- 2...監視カメラ
- 4...レンズ鏡筒
- 8, 2 2...カメラ筐体
- 9...装着孔
- 1 0...装入凹部
- 1 1...係合部
- 1 3, 2 3...レンズ筐体
- 1 5...係合爪片
- 2 4...開口部
- 2 5...不完全筒部
- 3 1...筒状カバー
- 3 7...開口

【書類名】 図面

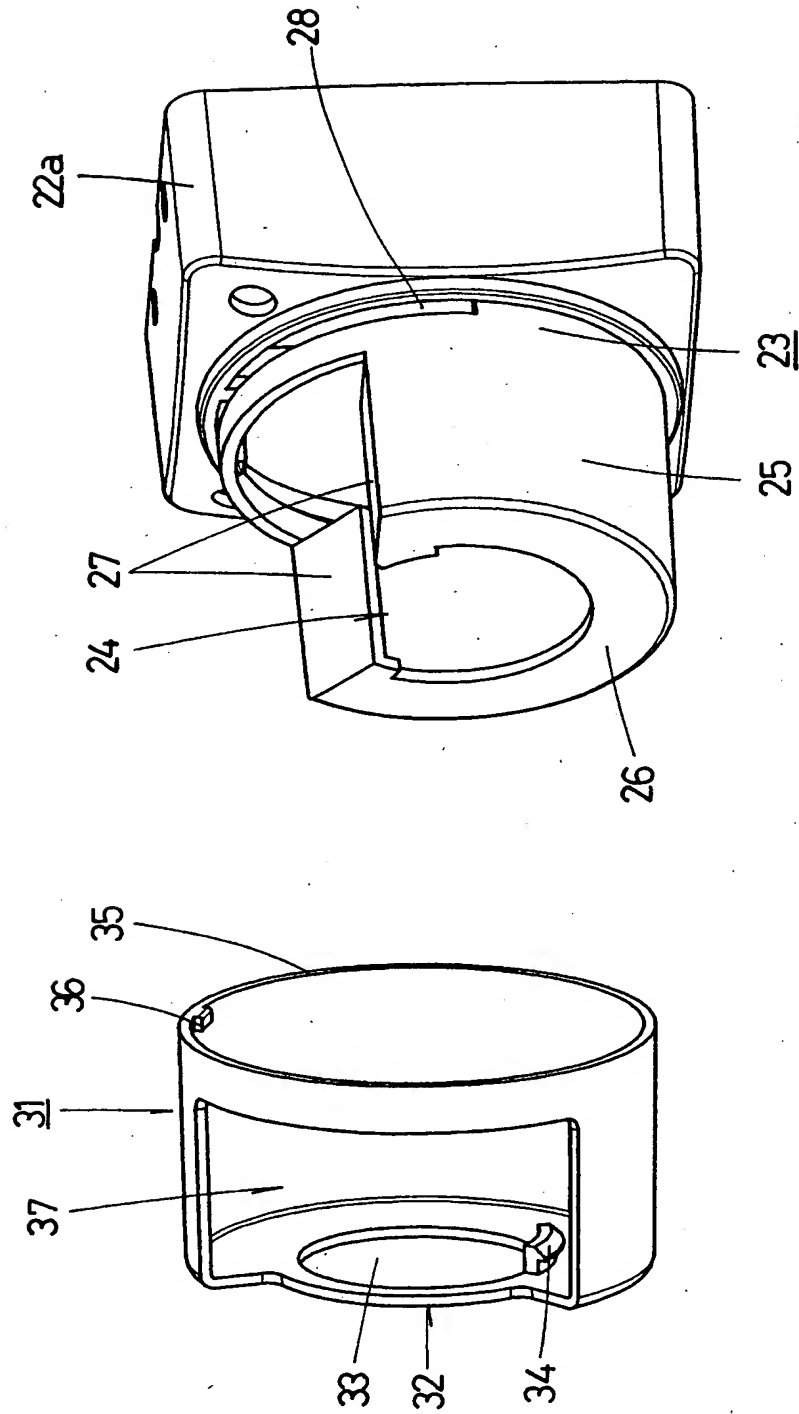
【図 1】



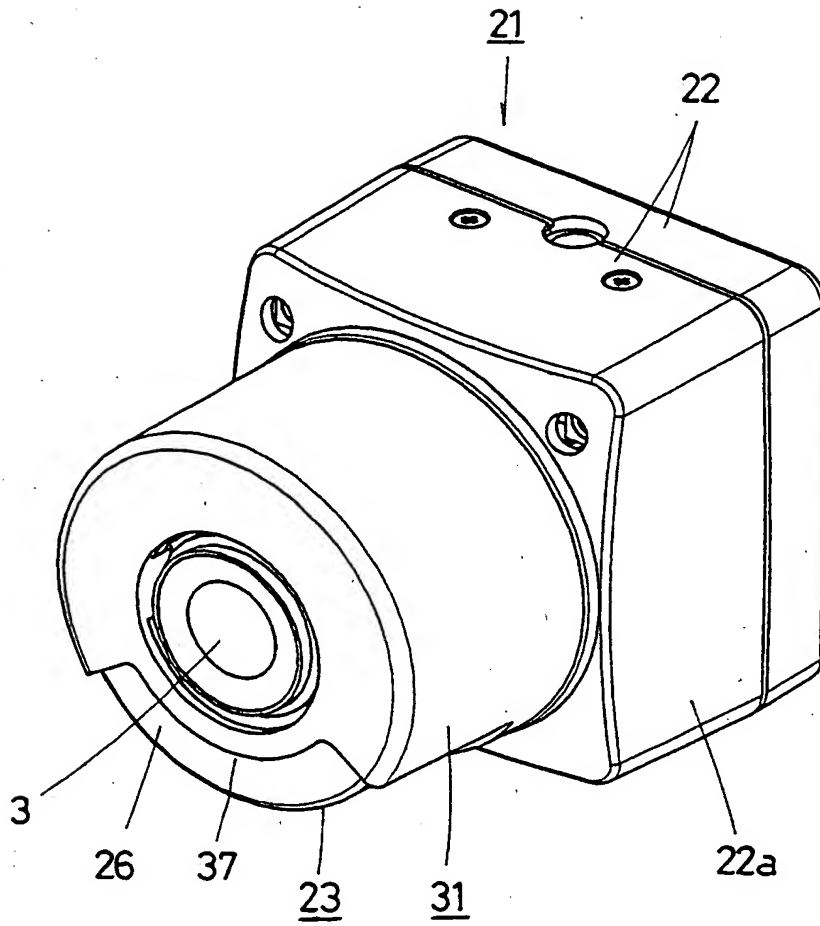
【図 2】



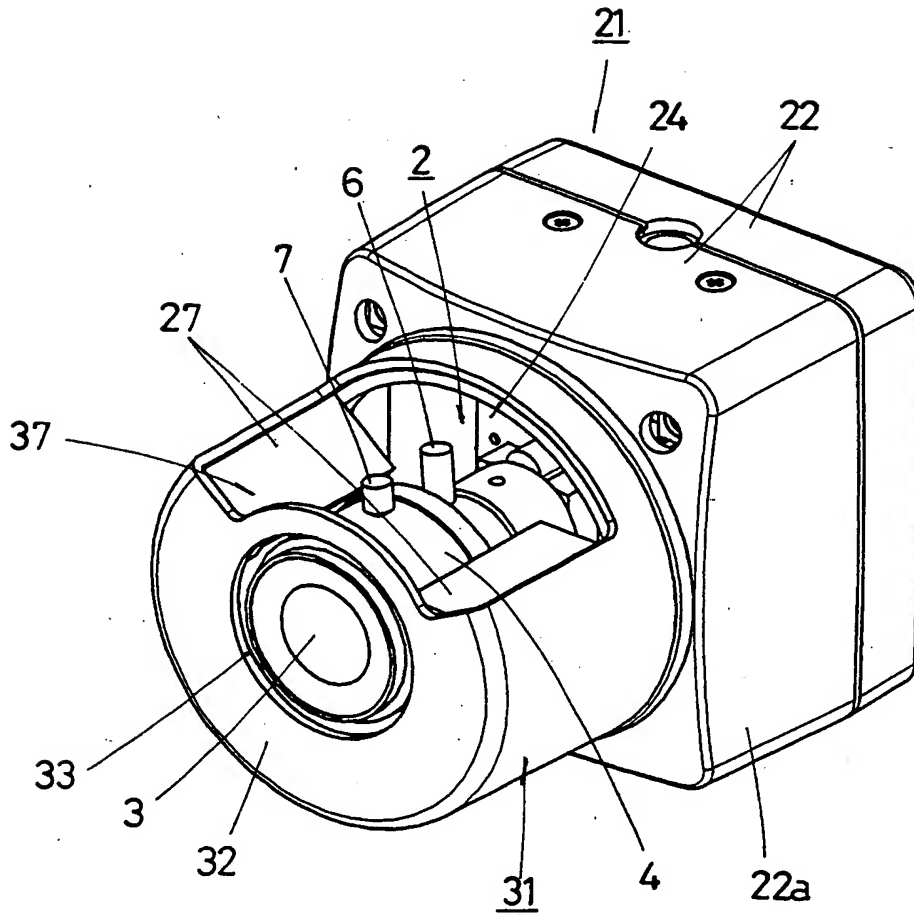
【図 3】



【図4】



【図 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 レンズ鏡筒を保護するとともに、外観デザイン上で一体感を有する監視カメラ装置を提供する。

【解決手段】 レンズ筐体 1 3 をカメラ筐体 8 とのパヨネット式係合により取り外し自在に設けたから、レンズ鏡筒 4 を保護できるとともに、合成樹脂製の成形品であるカメラ筐体 8 とレンズ筐体 1 3 のデザインを統一させたり調和させたりして外観デザイン上で一体感を持たせることができる。レンズ筐体 1 3 はカメラ筐体 8 から簡単に取り外すことができ、必要に応じてレンズ鏡筒 4 に設けたズーム調整ノブ 6 及びフォーカス調整ノブ 7 を操作して各調整を行うことができる。レンズ筐体に被せた筒状カバーを回動させ、レンズ筐体に形成した開口部と、筒状カバーに形成した開口とを合致させて各調整を可能にするるとともに、筒状カバーとカメラ筐体のデザインの統一や調和により外観デザイン上で一体感を持たせることができる。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2002-256356
受付番号	50201304498
書類名	特許願
担当官	第四担当上席 0093
作成日	平成14年 9月 3日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成14年 9月 2日
-------	-------------

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000000424]

1. 変更年月日 1990年11月26日

[変更理由] 住所変更

住 所 愛知県名古屋市瑞穂区明前町6番14号

氏 名 株式会社エルモ社